

Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ
DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN

REPORTE DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO
MAYO 2016

PARA:
MINERA PANAMÁ S.A. (MPSA)
Y LA
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO (DNPH) - INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (INAC)

INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA
DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTORICO
Recibido por: Denera Bernal
Fecha 7-6-16 Hora 1230

JUNIO DE 2016



Anthropo Studio Inc.

Consultores en Arqueología y Antropología

División Estudios Arqueológicos

PROYECTO MINA DE COBRE PANAMÁ
DISTRITO DE DONOSO, PROVINCIA DE COLÓN

REPORTE DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO
MAYO 2016

PARA:

MINERA PANAMÁ S.A. (MPSA)

Y LA

DIRECCIÓN NACIONAL DEL PATRIMONIO HISTÓRICO (DNPH) - INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (INAC)

JUNIO DE 2016

Contenido

I. Presentación 2

II. Objetivos del Monitoreo Arqueológico 2

III. Áreas monitoreadas y sitios trabajados 2

IV. Metodología del trabajo en campo 3

V. Hallazgos realizados 4

VI. Sitios rescatados 4

VII. Recomendaciones y sugerencias 4

VIII. Anexos 5

- 1- Cédulas de hallazgo mina 5
- 2- Personal que labora en el proyecto 14
- 3- Resultados de C14 15
- 4- Plano 16

I. Presentación

El programa de monitoreo arqueológico que se está llevando a cabo en el proyecto Mina de Cobre Panamá, a cargo de la compañía Minera Panamá S.A. (MPSA), tiene los siguientes propósitos: a) dar cumplimiento a las recomendaciones planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental; b) dar cumplimiento a lo mandado por la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico, autoridad competente en materia de recursos patrimoniales en Panamá; y c) dar cumplimiento a la normativa vigente en materia ambiental. Esto con el propósito de identificar sitios arqueológicos desconocidos y emprender las actividades de rescate arqueológico en cada una de las nuevas localidades arqueológicas que resulten halladas y que pudieran resultar afectados con las obras construcción del Proyecto Mina de Cobre Panamá.

A través de la Resolución No. 245-13/DNPH de 19 de noviembre de 2013, se han aprobado las actividades del Proyecto Arqueológico dentro del área de concesión a cargo de MPSA

El documento que se remite contiene una relación de actividades y hallazgos realizados durante las jornadas de trabajo correspondientes al mes de mayo de 2016; adjuntándose en los casos correspondientes, las cédulas de hallazgo y plano actualizado de los sitios hallados.

II. Objetivos del Monitoreo Arqueológico

Identificar nuevas localidades arqueológicas que pudieran resultar afectadas durante los movimientos de tierra en la Fase de Construcción.

Realizar la recuperación de información en dichos sitios.

Ejecutar las acciones necesarias encaminadas a mitigar el impacto sobre los recursos arqueológicos ubicados dentro de la huella del Proyecto.

III. Áreas monitoreadas y sitios trabajados

Durante el mes que se reporta se realizaron labores de monitoreo y prospección en los siguientes sectores:

Frente Mina- CAE, TMF, Botija, Decant Tunnel, Dique 12, Área 53 Botija, Molinos, Botadero 10, Dique 1 de TMF, Presa Norte, Dique 10

Prospección: Área 63 y Área 64

IV. Metodología del trabajo en campo

Se menciona a continuación, grosso modo, el procedimiento de trabajo en las tres actividades que se llevan a cabo en campo:

Monitoreo-
El procedimiento de monitoreo consiste en revisar las áreas donde ha ingresado equipo pesado ya sea para retirar la cobertura vegetal o para remover tierra. Durante las labores de acompañamiento al equipo pesado, se verifica entre el suelo removido (los primeros 60/80cm) la presencia o ausencia de material cultural de interés patrimonial. En los casos que ocurra un hallazgo fortuito se solicita suspender la actividad temporalmente, se acordona el área y se evalúa mediante sondeos intensivos con pala la existencia de sustratos culturales no afectados y , con ello, la viabilidad de efectuar excavaciones complementarias. En caso que así sea, se encinta el área, se coloca un letrero y se emite un Flash Report al departamento de Ambiente. Obviamente se toman fotografías, coordenadas con un GPS y se colecta en bolsas etiquetadas el material arqueológico hallado.

Prospección-
En algunos nuevos polígonos a desarrollar se efectúa un reconocimiento subsuperficial antes de que ingrese la maquinaria. En caso de que ocurra un nuevo hallazgo de sitio arqueológico, se delimita el área con una cinta, se coloca un letrero y se emite el Flash Report al departamento de Ambiente; consignando si se trata de un sitio de alto o bajo potencial según el protocolo establecido por la DNPH en la Resolución. De igual modo, se toman fotografías, coordenadas con un GPS y se colecta en bolsas etiquetadas el material arqueológico hallado.

Rescate-
En este caso se realizan excavaciones estratigráficas mediante pozos, trincheras o en área; con tal de lograr documentar con mayor detalle los contextos de cada sitio a ser rescatado.

El control de los materiales se lleva por niveles métricos considerando la secuencia estratigráfica. Cada una de las bolsas es etiquetada con los datos pertinentes. Se toman fotografías del proceso de trabajo, se hacen dibujos a escala de los perfiles representativos. En caso de hallar piezas completas o casi completas, se identifican como Objetos Especiales. Al concluir la labor se realiza una cédula de excavación donde se vacía la información colectada en campo. En los casos donde se halla material carbonizado, se colecta una muestra para ser remitida al laboratorio especializado.

Todo el material cultural colectado, en prospección, movimiento de tierra o en los rescates, es trasladado a Penonomé donde se ha instalado el laboratorio para su lavado, revisión y clasificación.

V. Hallazgos realizados

En el presente mes se reportan los siguientes hallazgos con sus coordenadas UTM y Datum WGS 84:

Frente Mina-
M190 17P 536563 976623 Bajo potencial según protocolo.
M191 17P 537906 983320 Bajo potencial según protocolo.

VI. Sitios rescatados

Se culminó la excavación en T291

VII. Recomendaciones y sugerencias

- Que el Promotor de proyecto mantenga al tanto al equipo de arqueología con la información relacionada a las tareas de movimiento de tierra y nuevos frentes a ser abiertos, así como también la prioridad de sitios a ser rescatados según sus necesidades.
- Que el Promotor de proyecto inste a todo el personal en campo, tanto propio como el de los sub-contratistas, a seguir el protocolo en caso de nuevos hallazgos arqueológicos, a no pasar maquinaria en los sitios identificados que se encuentran señalados (con cinta y un letrero) en tanto el equipo de arqueología realiza las labores de registro correspondientes conforme al protocolo establecido.
- Mantener monitores arqueológicos en los distintos frentes donde se programen o ejecuten tareas de desarraigue y movimiento de tierra, especialmente en los sitios con alineamientos en el Tramo 1 de la LTE.

Atentamente,

Dirección de Proyecto

Alvaro M. Brizuela Casimir
Arqueólogo 04-09 DNPH

Carlos M. Fitzgerald Bernal
Arqueólogo 09-09 DNPH

VIII. Anexos

1- Cédulas de hallazgo mina

Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

PROYECTO DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

COBRE – PANAMÁ

CEDULA DE REGISTRO DE HALLAZGOS

1. UBICACIÓN

FRENTE DE TRABAJO:	Mina	**SECTOR:**	ÁREA 64 BOTIJA PIT
N° DE SITIO:	M190	**UTM (WGS 84):**	E 536563-976623
DIMENSIONES:	6 m x 12m		
N° DE SONDEOS:	14	**N° DE SONDEOS + :**	1 y material en superficie
POTENCIAL:	**ALTO** [ ]	**BAJO**	x
FECHA: 25- MAY-2015		**RESPONSABLE:**	Indira R. Menchaca V.

2. DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y SU ENTORNO

El sitio se ubica dentro del área de proyecto denominada Botija Pit, en el polígono 64. Se localizó en la parte sureste del área 64, en la ladera de una elevación de altura considerable, a la cual aparentemente también se circunscribe el sitio M36 ubicado a 130 metros al este aproximadamente.

La vegetación típica es de selva tropical húmeda. Sin embargo, el área adjunta, la 63, ya está totalmente talada.

Para lograr el más fácil y rápido acceso al punto, se inicia la caminata desde la zona del Helipuerto, avanzando con dirección al área 63, la cual debe ser atravesada para llegar al área 64, pasando incluso por la elevación donde se tiene el sitio M28 dentro del área 63. De este modo se toma la dirección hacia el sitio M36, para llegar a los límites suroeste del área 64 donde se registró el M190.

DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO

Durante los trabajos de prospección en el área 64 de Botija Pit se priorizaron los recorridos en las partes altas de la topografía del sector, enfocándonos de este modo en realizar una serie de sondeos aleatorios en las partes altas y relativamente homogéneas de las lomas que conforman el lugar, para dar cuenta de la posible ocupación en dichas elevaciones por parte de grupos humanos pretéritos.

El material arqueológico se detectó durante la propia caminata, al bajar una trocha improvisada donde se apreciaron algunos tiestos en la superficie. Dicho material fue registrado y procedimos a efectuar algunos sondeos en los alrededores. Un total de 14 sondeos aleatorios fueron realizados en la parte inclinada de la elevación, teniendo

como resultado un sondeo positivo con material lítico, un fragmento de hacha, la parte proximal.

El material recolectado fue registrado bajo las UTM WGS 84 E 536563 N 976623 y E 536570 N 976617. Probablemente sea material de arrastre procedente de la parte más alta de la loma.

Para su precisa identificación el sondeo positivo fue marcado con una estaca de no más de 0.50 m de largo con cinta amarilla de precaución para señalarle.

De igual manera, el perímetro del hallazgo fue marcado colocando cinta amarilla de precaución y se le colocó el letreo correspondiente que da referencia a la nomenclatura M190.

Se reportó el hallazgo a la dirección del proyecto y se realiza el informe pertinente.

# Bolsa	# Sondeo	Coordenada	Material	Fecha	Observaciones
1	SUPERFICIE	536570-976617	Cerámica	25/05/2015	FRAGMENTOS RECUPERADOS EN PROSPECCIÓN ÁREA 64 BOTIJA PIT
2	SONDEO 1	536563-976623	Litica	25/05/2015	FRAGMENTO DE HACHA

RECOMENDACIONES:

Evitar en lo posible la modificación del terreno derivada de la actividad antrópica actual que se efectúa en los alrededores por la acción de tala y de extracción de tierra, en tanto se realizan las labores de registro arqueológico. La intervención que debiera darse es mediante el rescate arqueológico, a través de excavación controlada en el área, inicialmente en el punto de la muestra positiva.

REGISTRO GRÁFICO:



Sondeos aleatorios realizados en la elevación



Fragmento de hacha del sondeo positivo.



Encintado del perímetro en el punto del hallazgo



Espacio sondeado con superficie plana

Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos

PROYECTO DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO

COBRE – PANAMÁ

CEDULA DE REGISTRO DE HALLAZGOS

1. UBICACIÓN

FRENTE DE TRABAJO:	Mina	**SECTOR:**	Dique 1
N° DE SITIO:	M 191	**UTM (WGS 84):**	E 537906 N 983320
DIMENSIONES:	7x7 m		
N° DE SONDEOS:	0	**N° DE SONDEOS +:**	0
POTENCIAL:	**ALTO** [ ]	**BAJO**	x
FECHA: 26-05-2016		**RESPONSABLE:**	Thalía I. Luna Ruíz

2. DESCRIPCIÓN DEL SITIO Y SU ENTORNO

El hallazgo se efectúo sobre la ladera de una loma pedregosa de inclinación media. Hacia el Norte se encuentra vegetación densa, incluyendo palmas y árboles de guarumo, hacia el noroeste se encuentra una hondonada con vegetación densa, hacia el sur se encuentra otra área con vegetación sobre la que depositaron la hierba y troncos extraídos durante la limpieza con maquinaria.

3. DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO

Durante las labores de monitoreo en el sector de Dique 1 se observó que anteriormente realizaron movimiento de tierra sobre la parte posterior de una loma que se ubica al noroeste del frente del dique, realizaron limpieza dejando un camino que va de este a oeste hasta la parte superior de la loma. El terreno se encontró totalmente removido, con amontonamientos lineales de tierra y rocas hechos por la maquinaria a su paso, sobre la ladera se encontraron pocos fragmentos cerámicos, entre ellos solamente tres bordes, se realizó movimiento manual de tierra en algunos puntos alrededor pero no se registraron más materiales, por lo que se consideró como sitio de bajo potencial. Debido a que el sitio se identificó con posterioridad al avance de la maquinaria, no fue necesario encintar pues el lugar. Se realizaron diez sondeos en la parte alta y plana de la loma, a unos 40 o 50 m aproximadamente al norte del sitio con el propósito de ubicar un sector cercano y encintar pero todos los sondeos resultaron negativos. Coordenadas de uno de los sondeos: 537937-983340. Se determinó el hallazgo como sitio arqueológico de bajo potencial con la nomenclatura correspondiente (M 191). Finalmente se reportó a la Dirección de Proyecto.

# Bolsa	# Sondeo	Coordenada	Material	Fecha	Observaciones
1	MT	E 537906 N 983320	Cerámica	26/05/16	Erosionada hay 3 bordes

4. **RECOMENDACIONES:**

Debido a que el terreno se observa intervenido mediante movimiento de tierra, será pertinte monitorear posteriores movimientos de tierra.

REGISTRO FOTOGRÁFICO:



Área del sitio M191 en sección Norte de Dique 1.



Borde in situ.



Movimiento de tierra manual en el sitio.



Alrededores del sitio M191 (Vista oeste)



Vista Este.



Algunos materiales cerámicos registrados en el sitio.

2- Personal que labora en el proyecto

De conformidad con lo estipulado en el Resuelto Primero de la Resolución No. 245-13/DNPH de 19 de noviembre de 2013, se adjunta la relación del personal que integra nuetro equipo de trabajo.

PERSONAL MES DE MAYO 2016

PERSONAL		NOMBRE
Equipo de Campo	Dirección de Proyecto	Alvaro Brizuela
		Carlos Fitzgerald
	Arqueólogo Líder de Campo (Mina)	Andrea Chong
	Ayudante de campo 1	Mercedes Dominguez
	Arqueólogo Rescates	Thalia Luna
	Ayudante de campo 1	Rodrigo Domínguez
	Arqueólogo Líder de Campo (LTE)	Carolina Ramirez
	Arqueólogo Asistente 1	Indira Menchaca
	Ayudante de campo 1	Eulalio Perez
Equipo de Gabinete	Arqueólogo en oficina	Gloria Biffano
	Asistente de Arqueologo en oficina	Clarisa Garcia
Soporte Logístico	Conductor y logística (Mina)	Hector Noriega
	Conductor y Logística (Mina)	John Dean
	Conductor y Logística (LTE)	Luis Castillo
	Conductor y Logística (LTE)	Jessika Flores

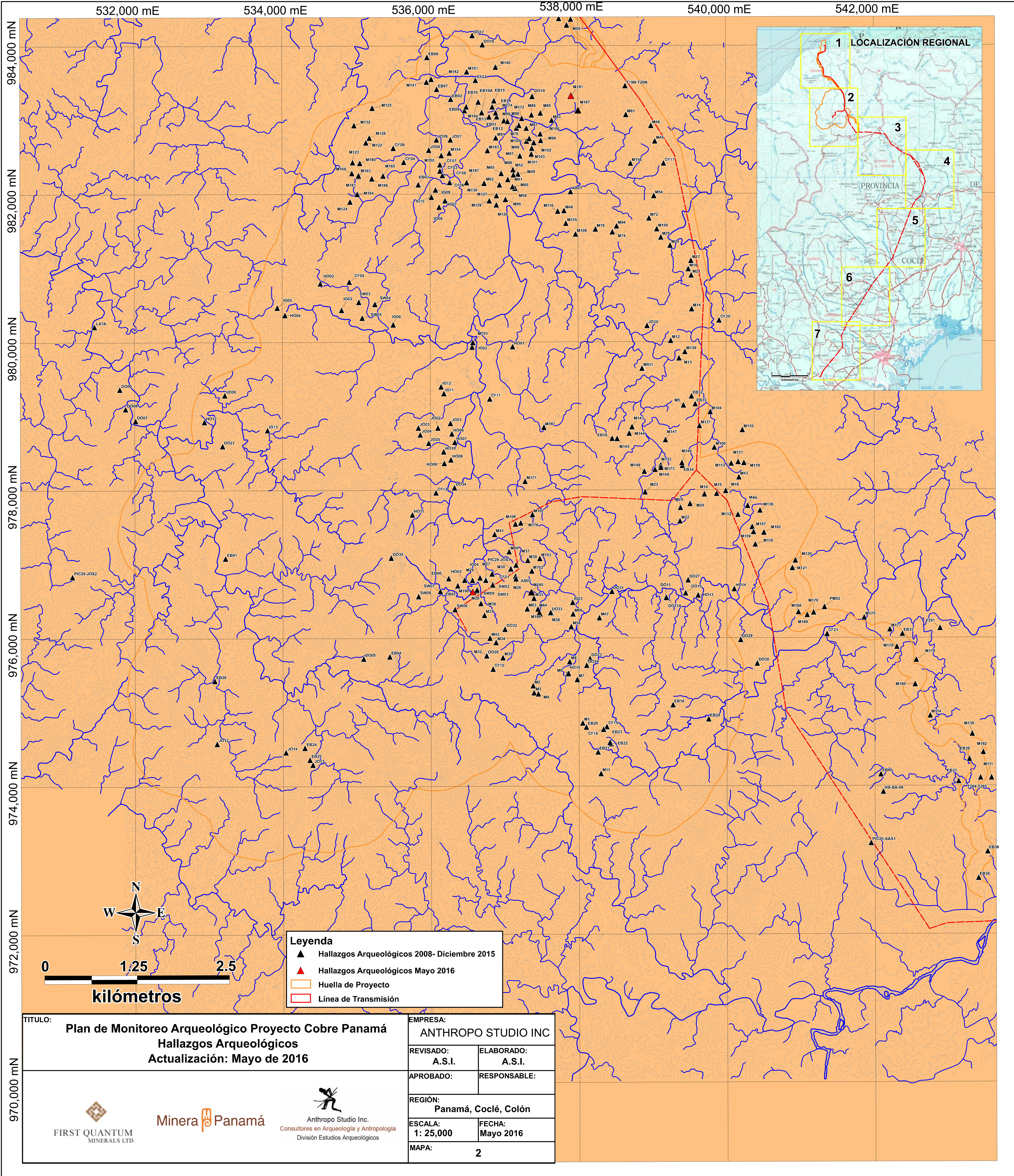
3- Resultados de C14

BETA,RECEIVED,DUE,SUBMITTER NO,SERVICE,(MATERIAL): PRETREATMENT,d13C,d15N,d18O,CONVENTIONAL AGE,2 SIGMA CALIBRATION,REPORT COMPLETED,Percent Modern Carbon (pMC),Fraction Modern,D14C
430374,2/2/2016,2/22/2016,T255U2cH4N3CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-9.2 o/oo,,, 550 +/- 30 BP,Cal AD 1315 to 1355 (Cal BP 635 to 595) and Cal AD 1390 to 1430 (Cal BP 560 to 520),3/4/2016, 93.4 +/- 0.4 pMC,0.9338 +/- 0.0035,-66.2 +/- 3.5 o/oo
430373,2/2/2016,2/22/2016,T260S3,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-18.0 o/oo,,, 670 +/- 30 BP,Cal AD 1275 to 1315 (Cal BP 675 to 635) and Cal AD 1355 to 1390 (Cal BP 595 to 560),3/4/2016, 92.0 +/- 0.3 pMC,0.9200 +/- 0.0034,-80.0 +/- 3.4 o/oo
430372,2/2/2016,2/22/2016,T123POZO7D,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.2 o/oo,,, 850 +/- 30 BP,Cal AD 1155 to 1255 (Cal BP 795 to 695),3/4/2016, 90.0 +/- 0.3 pMC,0.8996 +/- 0.0034,-100.4 +/- 3.4 o/oo
430371,2/2/2016,2/22/2016,T73NcB2N2CII Rasgo3,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.6 o/oo,,, 620 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1405 (Cal BP 660 to 545),3/4/2016, 92.6 +/- 0.4 pMC,0.9257 +/- 0.0035,-74.3 +/- 3.5 o/oo
430370,2/2/2016,2/22/2016,T52NU1cB2N8CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.9 o/oo,,, 630 +/- 30 BP,Cal AD 1285 to 1400 (Cal BP 665 to 550),3/4/2016, 92.5 +/- 0.4 pMC,0.9246 +/- 0.0035,-75.4 +/- 3.5 o/oo
430369,2/2/2016,2/22/2016,T44NU4N5CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-20.8 o/oo,,, 660 +/- 30 BP,Cal AD 1280 to 1320 (Cal BP 670 to 630) and Cal AD 1350 to 1390 (Cal BP 600 to 560),3/4/2016, 92.1 +/- 0.3 pMC,0.9211 +/- 0.0034,-78.9 +/- 3.4 o/oo
430368,2/2/2016,2/22/2016,T28U1cB1N4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.1 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590) and Cal AD 1385 to 1425 (Cal BP 565 to 525),3/4/2016, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
430367,2/2/2016,2/22/2016,T26NcA2N4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-19.9 o/oo,,, 500 +/- 30 BP,Cal AD 1405 to 1445 (Cal BP 545 to 505),3/4/2016, 94.0 +/- 0.4 pMC,0.9397 +/- 0.0035,-60.3 +/- 3.5 o/oo
430366,2/2/2016,2/22/2016,T23NcA5N1CI,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.6 o/oo,,, 610 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1410 (Cal BP 660 to 540),3/4/2016, 92.7 +/- 0.4 pMC,0.9269 +/- 0.0035,-73.1 +/- 3.5 o/oo
430365,2/2/2016,2/22/2016,T19-20cA2N5CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.3 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590) and Cal AD 1385 to 1425 (Cal BP 565 to 525),3/4/2016, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
430364,2/2/2016,2/22/2016,T45sondeo,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.0 o/oo,,, 720 +/- 30 BP,Cal AD 1260 to 1295 (Cal BP 690 to 655),3/4/2016, 91.4 +/- 0.3 pMC,0.9143 +/- 0.0034,-85.7 +/- 3.4 o/oo
430362,2/2/2016,2/22/2016,M147U2cA2N5CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-23.6 o/oo,,, 1990 +/- 30 BP,Cal BC 45 to AD 70 (Cal BP 1995 to 1880),3/4/2016, 78.1 +/- 0.3 pMC,0.7806 +/- 0.0029,-219.4 +/- 2.9 o/oo
430361,2/2/2016,2/22/2016,M131U1cB1N7CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-23.7 o/oo,,, 1270 +/- 30 BP,Cal AD 670 to 775 (Cal BP 1280 to 1175),3/4/2016, 85.4 +/- 0.3 pMC,0.8538 +/- 0.0032,-146.2 +/- 3.2 o/oo
430360,2/2/2016,2/22/2016,M115U2cB1N4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.9 o/oo,,, 910 +/- 30 BP,Cal AD 1030 to 1210 (Cal BP 920 to 740),3/4/2016, 89.3 +/- 0.3 pMC,0.8929 +/- 0.0033,-107.1 +/- 3.3 o/oo
430359,2/2/2016,2/22/2016,M145U1cB2N8CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.7 o/oo,,, 1040 +/- 30 BP,Cal AD 970 to 1025 (Cal BP 980 to 925),3/4/2016, 87.9 +/- 0.3 pMC,0.8786 +/- 0.0033,-121.4 +/- 3.3 o/oo
430358,2/2/2016,2/22/2016,M143U1cA2N5CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-23.6 o/oo,,, 1220 +/- 30 BP,Cal AD 690 to 750 (Cal BP 1260 to 1200) and Cal AD 760 to 885 (Cal BP 1190 to 1065),3/4/2016, 85.9 +/- 0.3 pMC,0.8591 +/- 0.0032,-140.9 +/- 3.2 o/oo
430356,2/2/2016,2/22/2016,M127P2cBN7CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.6 o/oo,,, 960 +/- 30 BP,Cal AD 1020 to 1155 (Cal BP 930 to 795),3/4/2016, 88.7 +/- 0.3 pMC,0.8874 +/- 0.0033,-112.6 +/- 3.3 o/oo
430355,2/2/2016,2/22/2016,M123U1cA1N8CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.4 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590) and Cal AD 1385 to 1425 (Cal BP 565 to 525),3/4/2016, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
430354,2/2/2016,2/22/2016,M122cD5N8CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.1 o/oo,,, 620 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1405 (Cal BP 660 to 545),3/4/2016, 92.6 +/- 0.4 pMC,0.9257 +/- 0.0035,-74.3 +/- 3.5 o/oo
430352,2/2/2016,2/22/2016,M117U1c1AN7CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-22.2 o/oo,,, 1040 +/- 30 BP,Cal AD 970 to 1025 (Cal BP 980 to 925),3/4/2016, 87.9 +/- 0.3 pMC,0.8786 +/- 0.0033,-121.4 +/- 3.3 o/oo
430351,2/2/2016,2/22/2016,M116U2cB2N4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.5 o/oo,,, 1150 +/- 30 BP,Cal AD 775 to 975 (Cal BP 1175 to 975),3/4/2016, 86.7 +/- 0.3 pMC,0.8666 +/- 0.0032,-133.4 +/- 3.2 o/oo
430350,2/2/2016,2/22/2016,M60sondeo,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-23.4 o/oo,,, 630 +/- 30 BP,Cal AD 1285 to 1400 (Cal BP 665 to 550),3/4/2016, 92.5 +/- 0.4 pMC,0.9246 +/- 0.0035,-75.4 +/- 3.5 o/oo
430349,2/2/2016,2/22/2016,M160S2,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.3 o/oo,,, 680 +/- 30 BP,Cal AD 1275 to 1310 (Cal BP 675 to 640) and Cal AD 1360 to 1385 (Cal BP 590 to 565),3/4/2016, 91.9 +/- 0.3 pMC,0.9188 +/- 0.0034,-81.2 +/- 3.4 o/oo
430347,2/2/2016,2/22/2016,M155U2C2AN7CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.0 o/oo,,, 680 +/- 30 BP,Cal AD 1275 to 1310 (Cal BP 675 to 640) and Cal AD 1360 to 1385 (Cal BP 590 to 565),3/4/2016, 91.9 +/- 0.3 pMC,0.9188 +/- 0.0034,-81.2 +/- 3.4 o/oo
430346,2/2/2016,2/22/2016,M154U1C2AN4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.8 o/oo,,, 1210 +/- 30 BP,Cal AD 715 to 745 (Cal BP 1235 to 1205) and Cal AD 765 to 890 (Cal BP 1185 to 1060),3/4/2016, 86.0 +/- 0.3 pMC,0.8602 +/- 0.0032,-139.8 +/- 3.2 o/oo
430345,2/2/2016,2/22/2016,M140SUPERFICIE,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-19.3 o/oo,,, 450 +/- 30 BP,Cal AD 1420 to 1465 (Cal BP 530 to 485),3/4/2016, 94.6 +/- 0.4 pMC,0.9455 +/- 0.0035,-54.5 +/- 3.5 o/oo
430344,2/2/2016,2/22/2016,M72U1C1AN3CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.5 o/oo,,, 550 +/- 30 BP,Cal AD 1315 to 1355 (Cal BP 635 to 595) and Cal AD 1390 to 1430 (Cal BP 560 to 520),3/4/2016, 93.4 +/- 0.4 pMC,0.9338 +/- 0.0035,-66.2 +/- 3.5 o/oo
430343,2/2/2016,2/22/2016,M126U1CA4N6CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.7 o/oo,,, 600 +/- 30 BP,Cal AD 1295 to 1410 (Cal BP 655 to 540),3/4/2016, 92.8 +/- 0.4 pMC,0.9280 +/- 0.0035,-72.0 +/- 3.5 o/oo
430342,2/2/2016,2/22/2016,M146539415-978553,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.2 o/oo,,, 1130 +/- 30 BP,Cal AD 780 to 790 (Cal BP 1170 to 1160) and Cal AD 870 to 985 (Cal BP 1080 to 965),3/4/2016, 86.9 +/- 0.3 pMC,0.8688 +/- 0.0032,-131.2 +/- 3.2 o/oo
430341,2/2/2016,2/22/2016,M142c1BN7CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.3 o/oo,,, 1020 +/- 30 BP,Cal AD 980 to 1035 (Cal BP 970 to 915),3/4/2016, 88.1 +/- 0.3 pMC,0.8808 +/- 0.0033,-119.2 +/- 3.3 o/oo
430340,2/2/2016,2/22/2016,M141U1RASGO3,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.4 o/oo,,, 550 +/- 30 BP,Cal AD 1315 to 1355 (Cal BP 635 to 595) and Cal AD 1390 to 1430 (Cal BP 560 to 520),3/4/2016, 93.4 +/- 0.4 pMC,0.9338 +/- 0.0035,-66.2 +/- 3.5 o/oo
430339,2/2/2016,2/22/2016,M132MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.2 o/oo,,, 1270 +/- 30 BP,Cal AD 670 to 775 (Cal BP 1280 to 1175),3/4/2016, 85.4 +/- 0.3 pMC,0.8538 +/- 0.0032,-146.2 +/- 3.2 o/oo
430338,2/2/2016,2/22/2016,M109U11AN5II,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-23.2 o/oo,,, 1080 +/- 30 BP,Cal AD 895 to 1020 (Cal BP 1055 to 930),3/4/2016, 87.4 +/- 0.3 pMC,0.8742 +/- 0.0033,-125.8 +/- 3.3 o/oo
430337,2/2/2016,2/22/2016,M111PozoA2N5CIII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.4 o/oo,,, 1060 +/- 30 BP,Cal AD 900 to 925 (Cal BP 1050 to 1025) and Cal AD 945 to 1020 (Cal BP 1005 to 930),3/4/2016, 87.6 +/- 0.3 pMC,0.8764 +/- 0.0033,-123.6 +/- 3.3 o/oo
430335,2/2/2016,2/22/2016,M106Unidad2C3N9CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.2 o/oo,,, 630 +/- 30 BP,Cal AD 1285 to 1400 (Cal BP 665 to 550),3/4/2016, 92.5 +/- 0.4 pMC,0.9246 +/- 0.0035,-75.4 +/- 3.5 o/oo
430334,2/2/2016,2/22/2016,M105Unidad2C3N4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-22.4 o/oo,,, 650 +/- 30 BP,Cal AD 1280 to 1325 (Cal BP 670 to 625) and Cal AD 1345 to 1395 (Cal BP 605 to 555),3/4/2016, 92.2 +/- 0.3 pMC,0.9223 +/- 0.0034,-77.7 +/- 3.4 o/oo
430333,2/2/2016,2/22/2016,M104Pozo3N3CI,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-22.8 o/oo,,, 1070 +/- 30 BP,Cal AD 895 to 925 (Cal BP 1055 to 1025) and Cal AD 940 to 1020 (Cal BP 1010 to 930),3/4/2016, 87.5 +/- 0.3 pMC,0.8753 +/- 0.0033,-124.7 +/- 3.3 o/oo
430332,2/2/2016,2/22/2016,M103MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.7 o/oo,,, 640 +/- 30 BP,Cal AD 1285 to 1330 (Cal BP 665 to 620) and Cal AD 1340 to 1395 (Cal BP 610 to 555),3/4/2016, 92.3 +/- 0.3 pMC,0.9234 +/- 0.0034,-76.6 +/- 3.4 o/oo
430331,2/2/2016,2/22/2016,M102Pozo3N2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-17.3 o/oo,,, 600 +/- 30 BP,Cal AD 1295 to 1410 (Cal BP 655 to 540),3/4/2016, 92.8 +/- 0.4 pMC,0.9280 +/- 0.0035,-72.0 +/- 3.5 o/oo
430330,2/2/2016,2/22/2016,M100Pozo1AN3CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-22.6 o/oo,,, 970 +/- 30 BP,Cal AD 1015 to 1155 (Cal BP 935 to 795),3/4/2016, 88.6 +/- 0.3 pMC,0.8863 +/- 0.0033,-113.7 +/- 3.3 o/oo
430329,2/2/2016,2/22/2016,M98MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-17.8 o/oo,,, 610 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1410 (Cal BP 660 to 540),3/4/2016, 92.7 +/- 0.4 pMC,0.9269 +/- 0.0035,-73.1 +/- 3.5 o/oo
430328,2/2/2016,2/22/2016,M97MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.1 o/oo,,, 670 +/- 30 BP,Cal AD 1275 to 1315 (Cal BP 675 to 635) and Cal AD 1355 to 1390 (Cal BP 595 to 560),3/4/2016, 92.0 +/- 0.3 pMC,0.9200 +/- 0.0034,-80.0 +/- 3.4 o/oo
430327,2/2/2016,2/22/2016,M96Unidad5cB1N1CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.0 o/oo,,, 580 +/- 30 BP,Cal AD 1300 to 1370 (Cal BP 650 to 580) and Cal AD 1380 to 1415 (Cal BP 570 to 535),3/4/2016, 93.0 +/- 0.4 pMC,0.9303 +/- 0.0035,-69.7 +/- 3.5 o/oo
430326,2/2/2016,2/22/2016,M92MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-21.6 o/oo,,, 780 +/- 30 BP,Cal AD 1215 to 1280 (Cal BP 735 to 670),3/4/2016, 90.7 +/- 0.3 pMC,0.9075 +/- 0.0034,-92.5 +/- 3.4 o/oo

430325,2/2/2016,2/22/2016,M91Pozo2BN6CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.5 o/oo,,, 2000 +/- 30 BP,Cal BC 50 to AD 65 (Cal BP 2000 to 1885),3/4/2016, 78.0 +/- 0.3 pMC,0.7796 +/- 0.0029,-220.4 +/- 2.9 o/oo
430324,2/2/2016,2/22/2016,M90Cala1cEN2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.1 o/oo,,, 690 +/- 30 BP,Cal AD 1270 to 1305 (Cal BP 680 to 645) and Cal AD 1365 to 1385 (Cal BP 585 to 565),3/4/2016, 91.8 +/- 0.3 pMC,0.9177 +/- 0.0034,-82.3 +/- 3.4 o/oo
430323,2/2/2016,2/22/2016,M78Botadero 10,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-22.5 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590) and Cal AD 1385 to 1425 (Cal BP 565 to 525),3/4/2016, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
430322,2/2/2016,2/22/2016,M71Cala1cBCII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.2 o/oo,,, 510 +/- 30 BP,Cal AD 1400 to 1440 (Cal BP 550 to 510),3/4/2016, 93.8 +/- 0.4 pMC,0.9385 +/- 0.0035,-61.5 +/- 3.5 o/oo
430321,2/2/2016,2/22/2016,M65MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.3 o/oo,,, 590 +/- 30 BP,Cal AD 1295 to 1370 (Cal BP 655 to 580) and Cal AD 1380 to 1415 (Cal BP 570 to 535),3/4/2016, 92.9 +/- 0.4 pMC,0.9292 +/- 0.0035,-70.8 +/- 3.5 o/oo
430320,2/2/2016,2/22/2016,M61MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.9 o/oo,,, 680 +/- 30 BP,Cal AD 1275 to 1310 (Cal BP 675 to 640) and Cal AD 1360 to 1385 (Cal BP 590 to 565),3/4/2016, 91.9 +/- 0.3 pMC,0.9188 +/- 0.0034,-81.2 +/- 3.4 o/oo
430319,2/2/2016,2/22/2016,M59Recoleccion,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.7 o/oo,,, 600 +/- 30 BP,Cal AD 1295 to 1410 (Cal BP 655 to 540),3/4/2016, 92.8 +/- 0.4 pMC,0.9280 +/- 0.0035,-72.0 +/- 3.5 o/oo
430318,2/2/2016,2/22/2016,M53MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.9 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590) and Cal AD 1385 to 1425 (Cal BP 565 to 525),3/4/2016, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
430317,2/2/2016,2/22/2016,M52Recoleccion,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.3 o/oo,,, 630 +/- 30 BP,Cal AD 1285 to 1400 (Cal BP 665 to 550),3/4/2016, 92.5 +/- 0.4 pMC,0.9246 +/- 0.0035,-75.4 +/- 3.5 o/oo
430316,2/2/2016,2/22/2016,P26U1A2N6CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-20.4 o/oo,,, 920 +/- 30 BP,Cal AD 1025 to 1190 (Cal BP 925 to 760),3/4/2016, 89.2 +/- 0.3 pMC,0.8918 +/- 0.0033,-108.2 +/- 3.3 o/oo
430315,2/2/2016,2/22/2016,P24MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.9 o/oo,,, 620 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1405 (Cal BP 660 to 545),3/4/2016, 92.6 +/- 0.4 pMC,0.9257 +/- 0.0035,-74.3 +/- 3.5 o/oo
430314,2/2/2016,2/22/2016,P19MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-11.9 o/oo,,, 840 +/- 30 BP,Cal AD 1155 to 1260 (Cal BP 795 to 690),3/4/2016, 90.1 +/- 0.3 pMC,0.9007 +/- 0.0034,-99.3 +/- 3.4 o/oo
430313,2/2/2016,2/22/2016,P18MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.7 o/oo,,, 610 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1410 (Cal BP 660 to 540),3/4/2016, 92.7 +/- 0.4 pMC,0.9269 +/- 0.0035,-73.1 +/- 3.5 o/oo
430312,2/2/2016,2/22/2016,P15U1A2N5CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.8 o/oo,,, 570 +/- 30 BP,Cal AD 1305 to 1365 (Cal BP 645 to 585) and Cal AD 1385 to 1420 (Cal BP 565 to 530),3/4/2016, 93.2 +/- 0.4 pMC,0.9315 +/- 0.0035,-68.5 +/- 3.5 o/oo
430311,2/2/2016,2/22/2016,P13MMT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.9 o/oo,,, 710 +/- 30 BP,Cal AD 1265 to 1295 (Cal BP 685 to 655) and Cal AD 1370 to 1380 (Cal BP 580 to 570),3/4/2016, 91.5 +/- 0.3 pMC,0.9154 +/- 0.0034,-84.6 +/- 3.4 o/oo
372966,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P15P1,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-29.4 o/oo,,, 1080 +/- 30 BP,Cal AD 895 to 1020 (Cal BP 1055 to 930),2/28/2014, 87.4 +/- 0.3 pMC,0.8742 +/- 0.0033,-125.8 +/- 3.3 o/oo
372965,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P14MT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.3 o/oo,,, 1090 +/- 30 BP,Cal AD 890 to 1015 (Cal BP 1060 to 935),2/28/2014, 87.3 +/- 0.3 pMC,0.8731 +/- 0.0033,-126.9 +/- 3.3 o/oo
372964,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P13MT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.9 o/oo,,, 1910 +/- 30 BP,Cal AD 30 to 40 (Cal BP 1920 to 1910) and Cal AD 50 to 135 (Cal BP 1900 to 1815),2/28/2014, 78.8 +/- 0.3 pMC,0.7884 +/- 0.0029,-211.6 +/- 2.9 o/oo
372963,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P9P3,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.9 o/oo,,, 730 +/- 30 BP,Cal AD 1255 to 1290 (Cal BP 695 to 660),2/28/2014, 91.3 +/- 0.3 pMC,0.9131 +/- 0.0034,-86.9 +/- 3.4 o/oo
372962,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P8MT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.0 o/oo,,, 460 +/- 30 BP,Cal AD 1415 to 1455 (Cal BP 535 to 495),2/28/2014, 94.4 +/- 0.4 pMC,0.9443 +/- 0.0035,-55.7 +/- 3.5 o/oo
372961,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P7,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.6 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590) and Cal AD 1385 to 1425 (Cal BP 565 to 525),2/28/2014, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
372960,2/11/2014,3/3/2014,RACP-P3,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-23.8 o/oo,,, 1990 +/- 30 BP,Cal BC 45 to AD 70 (Cal BP 1995 to 1880),2/28/2014, 78.1 +/- 0.3 pMC,0.7806 +/- 0.0029,-219.4 +/- 2.9 o/oo
372958,2/11/2014,3/3/2014,RACP-M90P1,AMS-Standard delivery,(organic material): acid/alkali/acid,-26.0 o/oo,,, 510 +/- 30 BP,Cal AD 1400 to 1440 (Cal BP 550 to 510),2/28/2014, 93.8 +/- 0.4 pMC,0.9385 +/- 0.0035,-61.5 +/- 3.5 o/oo
372956,2/11/2014,3/3/2014,RACP-M68MT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-28.0 o/oo,,, 770 +/- 30 BP,Cal AD 1220 to 1280 (Cal BP 730 to 670),2/28/2014, 90.9 +/- 0.3 pMC,0.9086 +/- 0.0034,-91.4 +/- 3.4 o/oo
372954,2/11/2014,3/3/2014,RACP-M61MT,AMS-Standard delivery,(organic material): acid/alkali/acid,-25.0 o/oo,,, 440 +/- 30 BP,Cal AD 1425 to 1470 (Cal BP 525 to 480),2/28/2014, 94.7 +/- 0.4 pMC,0.9467 +/- 0.0035,-53.3 +/- 3.5 o/oo
372953,2/11/2014,3/3/2014,RACP-M5555,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-26.7 o/oo,,, 960 +/- 30 BP,Cal AD 1020 to 1155 (Cal BP 930 to 795),2/28/2014, 88.7 +/- 0.3 pMC,0.8874 +/- 0.0033,-112.6 +/- 3.3 o/oo
372952,2/11/2014,3/3/2014,RACP-M53MT,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.2 o/oo,,, 380 +/- 30 BP,Cal AD 1445 to 1525 (Cal BP 505 to 425) and Cal AD 1555 to 1630 (Cal BP 395 to 320),2/28/2014, 95.4 +/- 0.4 pMC,0.9538 +/- 0.0036,-46.2 +/- 3.6 o/oo
372951,2/11/2014,3/3/2014,RACP-M5154,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.0 o/oo,,, 430 +/- 30 BP,Cal AD 1430 to 1485 (Cal BP 520 to 465),2/28/2014, 94.8 +/- 0.4 pMC,0.9479 +/- 0.0035,-52.1 +/- 3.5 o/oo
342413,2/11/2013,3/1/2013,F2ASubcuadro2N150-160cm CIV,AMS-Standard delivery,(organic material): acid/alkali/acid,-14.2 o/oo,,, 470 +/- 30 BP,Cal AD 1410 to 1450 (Cal BP 540 to 500),3/13/2013, 94.3 +/- 0.4 pMC,0.9432 +/- 0.0035,-56.8 +/- 3.5 o/oo
342412,2/11/2013,3/1/2013,F2ASubcuadro1N85-90cm CII,AMS-Standard delivery,(organic material): acid/alkali/acid,-17.3 o/oo,,, 800 +/- 30 BP,Cal AD 1190 to 1200 (Cal BP 760 to 750)/Cal AD 1210 to 1270 (Cal BP 740 to 680),3/13/2013, 90.5 +/- 0.3 pMC,0.9052 +/- 0.0034,-94.8 +/- 3.4 o/oo
342411,2/11/2013,3/1/2013,F2AR1cC6N197-200cm CII,AMS-Standard delivery,(organic material): acid/alkali/acid,-21.2 o/oo,,, 750 +/- 30 BP,Cal AD 1220 to 1280 (Cal BP 730 to 660),3/13/2013, 91.1 +/- 0.3 pMC,0.9109 +/- 0.0034,-89.1 +/- 3.4 o/oo
342410,2/11/2013,3/1/2013,F2AR1cC6N149-160cm CII,AMS-Standard delivery,(organic material): acid/alkali/acid,-23.1 o/oo,,, 520 +/- 30 BP,Cal AD 1330 to 1340 (Cal BP 620 to 610)/Cal AD 1400 to 1440 (Cal BP 550 to 510),3/13/2013, 93.7 +/- 0.4 pMC,0.9373 +/- 0.0035,-62.7 +/- 3.5 o/oo
342409,2/11/2013,3/1/2013,F1Urna 1,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.1 o/oo,,, 510 +/- 30 BP,Cal AD 1400 to 1440 (Cal BP 550 to 510),3/1/2013, 93.8 +/- 0.4 pMC,0.9385 +/- 0.0035,-61.5 +/- 3.5 o/oo
342408,2/11/2013,3/1/2013,F1OE1,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.0 o/oo,,, 480 +/- 30 BP,Cal AD 1410 to 1450 (Cal BP 540 to 500),3/1/2013, 94.2 +/- 0.4 pMC,0.9420 +/- 0.0035,-58.0 +/- 3.5 o/oo
342407,2/11/2013,3/1/2013,F1Entierro 6,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.5 o/oo,,, 430 +/- 30 BP,Cal AD 1430 to 1480 (Cal BP 520 to 470),3/1/2013, 94.8 +/- 0.4 pMC,0.9479 +/- 0.0035,-52.1 +/- 3.5 o/oo
342406,2/11/2013,3/1/2013,F1cE5N3C2,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.8 o/oo,,, 460 +/- 30 BP,Cal AD 1420 to 1450 (Cal BP 530 to 500),3/1/2013, 94.4 +/- 0.4 pMC,0.9443 +/- 0.0035,-55.7 +/- 3.5 o/oo
342405,2/11/2013,3/1/2013,F1cE2NCII Entierro 3,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.1 o/oo,,, 890 +/- 30 BP,Cal AD 1040 to 1110 (Cal BP 910 to 840)/Cal AD 1120 to 1220 (Cal BP 840 to 730),3/1/2013, 89.5 +/- 0.3 pMC,0.8951 +/- 0.0033,-104.9 +/- 3.3 o/oo
308157,10/24/2011,11/11/2011,RACPS83P1N4CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-28.0 o/oo,,, 1170 +/- 30 BP,Cal AD 780 to 900 (Cal BP 1170 to 1050)/Cal AD 920 to 970 (Cal BP 1030 to 980),11/4/2011, 86.4 +/- 0.3 pMC,0.8645 +/- 0.0032,-135.5 +/- 3.2 o/oo
308156,10/24/2011,11/11/2011,RACPS82P1N1CI,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.0 o/oo,,, 4750 +/- 40 BP,Cal BC 3640 to 3500 (Cal BP 5590 to 5450)/Cal BC 3450 to 3440 (Cal BP 5400 to 5390)/Cal BC 3440 to 3380 (Cal BP 5390 to 5330),11/4/2011, 55.4 +/- 0.3 pMC,0.5
308155,10/24/2011,11/11/2011,RACPS77U1N8CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-28.5 o/oo,,, 2010 +/- 30 BP,Cal BC 90 to 80 (Cal BP 2040 to 2030)/Cal BC 50 Cal AD 60 (Cal BP 2000 to 1890),11/4/2011, 77.9 +/- 0.3 pMC,0.7786 +/- 0.0029,-221.4 +/- 2.9 o/oo
308154,10/24/2011,11/11/2011,RACPS74P3N1CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-24.8 o/oo,,, 1250 +/- 30 BP,Cal AD 680 to 830 (Cal BP 1270 to 1120)/Cal AD 840 to 870 (Cal BP 1110 to 1080),11/4/2011, 85.6 +/- 0.3 pMC,0.8559 +/- 0.0032,-144.1 +/- 3.2 o/oo
308153,10/24/2011,11/11/2011,RACPS76P2N1,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-24.7 o/oo,,, 1020 +/- 30 BP,Cal AD 980 to 1030 (Cal BP 970 to 920),11/4/2011, 88.1 +/- 0.3 pMC,0.8808 +/- 0.0033,-119.2 +/- 3.3 o/oo
308152,10/24/2011,11/11/2011,RACPS69P1N2CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-20.7 o/oo,,, 590 +/- 30 BP,Cal AD 1300 to 1370 (Cal BP 650 to 580)/Cal AD 1380 to 1410 (Cal BP 570 to 540),11/4/2011, 92.9 +/- 0.4 pMC,0.9292 +/- 0.0035,-70.8 +/- 3.5 o/oo
308151,10/24/2011,11/11/2011,RACPS62R1uA7N2CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-24.1 o/oo,,, 450 +/- 30 BP,Cal AD 1420 to 1460 (Cal BP 530 to 490),11/4/2011, 94.6 +/- 0.4 pMC,0.9455 +/- 0.0035,-54.5 +/- 3.5 o/oo
308150,10/24/2011,11/11/2011,RACPS61P2R2N2CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-20.5 o/oo,,, 500 +/- 30 BP,Cal AD 1400 to 1440 (Cal BP 540 to 510),11/4/2011, 94.0 +/- 0.4 pMC,0.9397 +/- 0.0035,-60.3 +/- 3.5 o/oo

308149,10/24/2011,11/11/2011,RACPS59P2N1CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-23.7 o/oo,,, 610 +/- 30 BP,Cal AD 1290 to 1410 (Cal BP 660 to 540),11/4/2011, 92.7 +/- 0.4 pMC,0.9269 +/- 0.0035,-73.1 +/- 3.5 o/oo
308148,10/24/2011,11/11/2011,RACPS58P1N2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-28.2 o/oo,,, 800 +/- 30 BP,Cal AD 1190 to 1200 (Cal BP 760 to 750)/Cal AD 1210 to 1270 (Cal BP 740 to 680),11/4/2011, 90.5 +/- 0.3 pMC,0.9052 +/- 0.0034,-94.8 +/- 3.4 o/oo
308147,10/24/2011,11/11/2011,RACPS55C1cB1N2CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-22.5 o/oo,,, 580 +/- 30 BP,Cal AD 1300 to 1370 (Cal BP 650 to 580)/Cal AD 1380 to 1420 (Cal BP 570 to 530),11/4/2011, 93.0 +/- 0.4 pMC,0.9303 +/- 0.0035,-69.7 +/- 3.5 o/oo
308146,10/24/2011,11/11/2011,RACPS52P2N4CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-20.0 o/oo,,, 630 +/- 40 BP,Cal AD 1280 to 1410 (Cal BP 670 to 540),11/4/2011, 92.5 +/- 0.5 pMC,0.9246 +/- 0.0046,-75.4 +/- 4.6 o/oo
308143,10/24/2011,11/11/2011,RACPS43R2U1cA1N6CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-11.0 o/oo,,, 400 +/- 30 BP,Cal AD 1440 to 1520 (Cal BP 510 to 430)/Cal AD 1590 to 1620 (Cal BP 360 to 330),11/4/2011, 95.1 +/- 0.4 pMC,0.9514 +/- 0.0036,-48.6 +/- 3.6 o/oo
308142,10/24/2011,11/11/2011,RACPS43R1U1cA1N2CII,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-16.6 o/oo,,, 330 +/- 30 BP,Cal AD 1460 to 1650 (Cal BP 490 to 300),11/4/2011, 96.0 +/- 0.4 pMC,0.9598 +/- 0.0036,-40.2 +/- 3.6 o/oo
308141,10/24/2011,11/11/2011,RACPS41P1N2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-25.6 o/oo,,, 1220 +/- 30 BP,Cal AD 690 to 750 (Cal BP 1260 to 1200)/Cal AD 760 to 890 (Cal BP 1190 to 1060),11/4/2011, 85.9 +/- 0.3 pMC,0.8591 +/- 0.0032,-140.9 +/- 3.2 o/oo
308140,10/24/2011,11/11/2011,RACPS40P2N2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-28.6 o/oo,,, 100 +/- 30 BP,Cal AD 1680 to 1740 (Cal BP 270 to 210)/Cal AD 1760 to 1760 (Cal BP 190 to 190)/Cal AD 1800 to 1940 (Cal BP 150 to 10)/Cal AD Post 1950,11/4/2011, 98.8 +/- 0.4
308139,10/24/2011,11/11/2011,RACPS5P1N3CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.1 o/oo,,, 141.9 +/- 0.4 pMC,,11/4/2011, 141.9 +/- 0.4 pMC, 1.4188 +/- 0.0035, 418.8 +/- 3.5 o/oo
308138,10/24/2011,11/11/2011,RACPS1P2N2CI,AMS-Standard delivery,(organic potsherd residue): acid washes,-23.9 o/oo,,, 1910 +/- 30 BP,Cal AD 30 to 40 (Cal BP 1920 to 1910)/Cal AD 50 to 130 (Cal BP 1900 to 1820),11/4/2011, 78.8 +/- 0.3 pMC,0.7884 +/- 0.0029,-211.6 +/- 2.9 o/oo
297572,4/18/2011,5/23/2011,RACPJO05N1CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.7 o/oo,,, 710 +/- 30 BP,Cal AD 1260 to 1300 (Cal BP 690 to 650),5/6/2011, 91.5 +/- 0.3 pMC,0.9154 +/- 0.0034,-84.6 +/- 3.4 o/oo
297571,4/18/2011,5/23/2011,RACPEB10XN1CII-2,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-24.7 o/oo,,, 410 +/- 30 BP,Cal AD 1440 to 1500 (Cal BP 510 to 440)/Cal AD 1600 to 1610 (Cal BP 350 to 340),5/6/2011, 95.0 +/- 0.4 pMC,0.9502 +/- 0.0035,-49.8 +/- 3.5 o/oo
297570,4/18/2011,5/23/2011,RACPEB10XN1CII-1,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.6 o/oo,,, 550 +/- 30 BP,Cal AD 1320 to 1350 (Cal BP 630 to 600)/Cal AD 1390 to 1430 (Cal BP 560 to 520),5/6/2011, 93.4 +/- 0.4 pMC,0.9338 +/- 0.0035,-66.2 +/- 3.5 o/oo
297569,4/18/2011,5/23/2011,RACPEB10WN4CII-2,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-10.0 o/oo,,, 490 +/- 30 BP,Cal AD 1410 to 1450 (Cal BP 540 to 500),5/6/2011, 94.1 +/- 0.4 pMC,0.9408 +/- 0.0035,-59.2 +/- 3.5 o/oo
297568,4/18/2011,5/23/2011,RACPEB10WN4CII-1,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-9.6 o/oo,,, 560 +/- 30 BP,Cal AD 1310 to 1360 (Cal BP 640 to 590)/Cal AD 1390 to 1430 (Cal BP 560 to 520),5/6/2011, 93.3 +/- 0.4 pMC,0.9327 +/- 0.0035,-67.3 +/- 3.5 o/oo
297567,4/18/2011,5/23/2011,RACPEB10N1CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-14.1 o/oo,,, 600 +/- 30 BP,Cal AD 1300 to 1410 (Cal BP 660 to 540),5/6/2011, 92.8 +/- 0.4 pMC,0.9280 +/- 0.0035,-72.0 +/- 3.5 o/oo
297566,4/18/2011,5/23/2011,RACPDO17N2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.4 o/oo,,, 510 +/- 30 BP,Cal AD 1400 to 1440 (Cal BP 550 to 510),5/6/2011, 93.8 +/- 0.4 pMC,0.9385 +/- 0.0035,-61.5 +/- 3.5 o/oo
297565,4/18/2011,5/23/2011,RACPDO17N2CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-28.6 o/oo,,, 580 +/- 30 BP,Cal AD 1300 to 1370 (Cal BP 650 to 580)/Cal AD 1380 to 1420 (Cal BP 570 to 530),5/6/2011, 93.0 +/- 0.4 pMC,0.9303 +/- 0.0035,-69.7 +/- 3.5 o/oo
297564,4/18/2011,5/23/2011,RACPCF14N1CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.2 o/oo,,, 550 +/- 30 BP,Cal AD 1320 to 1350 (Cal BP 630 to 600)/Cal AD 1390 to 1430 (Cal BP 560 to 520),5/6/2011, 93.4 +/- 0.4 pMC,0.9338 +/- 0.0035,-66.2 +/- 3.5 o/oo
297563,4/18/2011,5/23/2011,RACPCF11N1CII,AMS-Standard delivery,(charred material): acid/alkali/acid,-27.4 o/oo,,, 470 +/- 30 BP,Cal AD 1420 to 1450 (Cal BP 540 to 500),5/6/2011, 94.3 +/- 0.4 pMC,0.9432 +/- 0.0035,-56.8 +/- 3.5 o/oo

4- Plano


532,000 mE
534,000 mE
536,000 mE
538,000 mE
540,000 mE
542,000 mE
984,000 mN
982,000 mN
980,000 mN
978,000 mN
976,000 mN
974,000 mN
972,000 mN
970,000 mN
LOCALIZACIÓN REGIONAL
1
2
3
4
5
6
7
PROVINCIA
COCLÉ
N
S
W
E
0
1.25
2.5
kilómetros
Leyenda
Hallazgos Arqueológicos 2008- Diciembre 2015
Hallazgos Arqueológicos Mayo 2016
Huella de Proyecto
Línea de Transmisión
TITULO:
Plan de Monitoreo Arqueológico Proyecto Cobre Panamá
Hallazgos Arqueológicos
Actualización: Mayo de 2016
EMPRESA:
ANTHROPO STUDIO INC
REVISADO:
A.S.I.
ELABORADO:
A.S.I.
APROBADO:
RESPONSABLE:
REGIÓN:
Panamá, Coclé, Colón
ESCALA:
1: 25,000
FECHA:
Mayo 2016
MAPA:
2
FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.
Minera Panamá
Anthropo Studio Inc.
Consultores en Arqueología y Antropología
División Estudios Arqueológicos